



**EVALUASI TATA LETAK FASILITAS PRODUKSI
DI UD. SUPER DANGSUL DENGAN METODE
*SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING***

Abdul Rozaq Ghozali¹, Ir. Ag. Suryandono, M. App. Sc.², Dr. Ir. Endy Suwondo, DEA²

ABSTRAK

Dalam suatu Industri masalah tata letak fasilitas merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam peningkatan efisiensi perusahaan. Tata letak yang kurang baik mengakibatkan aliran bahan yang kurang teratur, sehingga menimbulkan gerakan bolak balik dan transportasi yang berlebihan. Tingkat performasi pekerja pun tidak optimal. UD. Super Dangsul merupakan salah satu Industri yang bergerak dibidang pangan, yaitu pembuatan tempe kedelai. Pengaturan letak fasilitas produksi di UD. Super Dangsul tidak dilakukan berdasarkan perencanaan tetapi hanya menyesuaikan dengan ruang yang ada, sehingga tata letak menjadi tidak teratur. Hal ini dapat terlihat dari posisi peralatan yang ditata hanya berdasarkan kecukupan ruang saja, bukan sesuai dengan urutan proses yang dilakukan dalam pembuatan tempe.

Pada penelitian ini dilakukan perancangan ulang tata letak fasilitas produksi dengan menggunakan metode *Systematic Layout Planning* (SLP). Prosedur SLP terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap analisis, tahap penyesuaian dan tahap evaluasi. Tahap analisis meliputi analisis aliran material, analisis *activity relationship chart* (ARC), *activity relationship diagram* (ARD), analisis kebutuhan luas area dan luas area yang tersedia. Tahap penyesuaian meliputi perencanaan diagram hubungan ruangan/ luas dan perancangan *layout*. Pada tahap evaluasi membandingkan jarak total *material handling* pada *layout* awal dan *layout* hasil rancangan.

Berdasarkan metode Systematic Layout Planning (SLP) dihasilkan tata letak usulan yang mempertimbangkan derajat kedekatan antar stasiun kerja. Jarak total *material handling* pada tata letak usulan adalah 4537,5 m. jarak ini menghemat 25,5% dari jarak total *material handling* pada tata letak awal.

Kata-kata kunci: tata letak fasilitas, *material handling*, *systematic layout planning* (SLP), *activity relationship chart* (ARC), *activity relationship diagram* (ARD).

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian

²Dosen Departemen Teknologi Industri Pertanian



EVALUATION OF PRODUCTION FACILITY LAYOUT IN UD. SUPER DANGSUL WITH SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING METHOD

Abdul Rozaq Ghozali¹, Ir. Ag. Suryandono, M. App. Sc.², Dr. Ir. Endy Suwondo, DEA²

ABSTRACT

In industry, problem of facility layout is one of factor that plays an important role in increasing the efficiency of the company. The layout of unfavorable results in less regulated flow of material, causing movement waste and excessive transportation. This caused workers performance were not optimal. UD. Super Dangsul is an industry engaged in the production of tempe. The layout of facilities in this company is not made based on the good planning but only adjusting with the existing space, so that irregular layout results. It can be seen from the position of equipment are laid out just based on the sufficiency of space, not in the order process conducted in making tempe.

This research, redesign the layout of the production facility by using the Systematic Layout Planning method (SLP). The SLP procedure consists of three stages, analysis, adjustment and evaluation. The analysis stage includes material flow analysis, Activity Relationship Chart (ARC), Activity Relationship Diagram (ARD), area requirement analysis and available area analysis. The adjustment stage includes planning the spatial relationship diagram and layout desain. In evaluation stage comparing total distance of material handling in the initial layout and layout design results.

Based on the Systematic Layout Planning method, resulting layout proposal that considers the degree of closeness between work stations. The total distance of material handling on the layout of the proposal is 4537.5 m. This distance save 25.5% of the total distance of material handling in the initial layout.

Key words: *layout facilities, material handling, systematic layout planning (SLP), activity relationship chart (ARC), activity relationship diagram (ARD)*

¹Student of Agroindustrial Technology Departement

²Lecturer of Agroindustrial Technology Departement